ملخص أهم التفاعلات الكيميائية – الألسينات

الرائد في هندسة الطرائق الأستاذ رهواني سفيان 2022/2021

ألسين: $-C\equiv C-$

- $+ 2X_2$ ⟶ $-CX_2-CX_2-$
- $+ HX$ ⟶ $-CH=CX-$ $\xrightarrow{+ HX}$ $-CH_2-CX_2-$

ضم HX للألسينات يتبع قاعدة ماركوف نيكوف

- $+ H_2$,Ni ouPt ⟶ $-CH_2-CH_2-$

هدرجة تامة تعطي ألكان

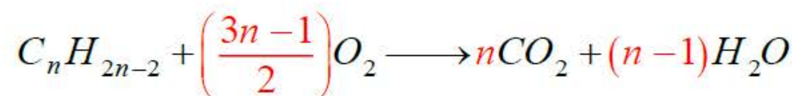
- $+ H_2$ Pd ⟶ $-CH=CH-$

هدرجة جزئية تعطي ألسن

- $+ H_2O$ Hg^{2+} / H_2SO_4 ⟶ $H_2C=CH-OH$ (إينول) $\xrightarrow{\text{إعادة ترتيب}}$ $H_3C-CO-H$ (ألدهيد)
- $+ H_2O$ Hg^{2+} / H_2SO_4 ⟶ $H_2C=C(OH)-CH_3$ (إينول) $\xrightarrow{\text{إعادة ترتيب}}$ $H_3C-CO-CH_3$ (سيتون)

ضم الماء للألسينات يتبع قاعدة ماركوف نيكوف ليعطي إينول يحث له إعادة الترتيب فيعطى سيتون ماعدى فى حالة الأسيتيلين يعطى ألدهيد

تفاعل الإحتراق التام للألسينات



$$C_nH_{2n-2} + \left(\frac{3n-1}{2}\right)O_2 \longrightarrow nCO_2 + (n-1)H_2O$$